



โอเคเอสซี

อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

Occupational Health and Safety

“การตระหนัก ป้องกันโรค และอุบัติเหตุจากการทำงาน”

พต.ดร.วนามัย (ธีรวิโรจน์) เทตทะทัก

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 งานอาชีวอนามัย	1
● ความสำคัญของงานอาชีวอนามัย	1
● วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานอาชีวอนามัย	3
● สภาพแวดล้อมในการทำงาน	8
● บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย	12
● ความเป็นมาของงานอาชีวอนามัย	14
● หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย	15
● สรุป	19
● คำถามท้ายบท	20
● บรรณานุกรม	21
บทที่ 2 อันตรายจากการประกอบอาชีพจากเสียงดัง ความสั่นสะเทือน และความกดดันบรรยากาศที่ผิดปกติ	23
● อันตรายจากการประกอบอาชีพจากเสียงดัง	23
● กายวิภาคและสรีรวิทยาของหู	24
● กลไกการได้ยิน	27
● องค์ประกอบของเสียงที่ทำให้เกิดโรคสูญเสียการได้ยิน	28
● ผลกระทบของเสียงดัง	29
● อาการ	30
● ชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดเสียงดัง	30
● มาตรฐานของเสียงดังในสถานประกอบการ	31
● อันตรายจากการประกอบอาชีพจากความสั่นสะเทือน	33
● ปัจจัยที่ก่อให้เกิดอันตรายจากความสั่นสะเทือน	34

● ผลกระทบจากความสิ้นสะท้อน	35
● อันตรายจากการประกอบอาชีพจากความกดดัน บรรยากาศที่ผิดปกติ	40
● อันตรายจากความกดดันบรรยากาศสูง	40
● อันตรายจากความกดดันบรรยากาศต่ำ	44
● การป้องกันระยะเริ่มแรกจากความกดดันบรรยากาศต่ำ	46
● สรุป	47
● คำถามท้ายบท	48
● บรรณานุกรม	49
บทที่ 3 อันตรายจากการประกอบอาชีพจากความเย็น ความร้อน และรังสี	51
● อันตรายจากการประกอบอาชีพจากความเย็น	51
• กลไกการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย	52
• พยาธิสภาพของการบาดเจ็บจากความเย็น	54
• การป้องกันควบคุมและแก้ไข	55
● ผลกระทบของโรคเท้าเปื่อยต่อร่างกาย	56
● ผลกระทบของโรคซิลิเบรนต์ต่อร่างกาย	57
● ผลกระทบของโรคฟอสต์ไปต์ต่อร่างกาย	58
● การป้องกันควบคุมและแก้ไข	59
● อันตรายจากการประกอบอาชีพสาเหตุจากความร้อน	60
• การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากความร้อน	61
• ผลกระทบของความร้อนต่อสุขภาพอนามัย	62
● อันตรายจากการประกอบอาชีพจากรังสี	66
● องค์ประกอบของรังสีต่อร่างกาย	68
• รังสีแตกตัวได้	68
• ผลกระทบของรังสีแตกตัวต่อเซลล์	70
• ผลกระทบของรังสีแตกตัวต่ออวัยวะต่างๆ	71
• รังสีที่ไม่แตกตัว	72
● สรุป	75
● คำถามท้ายบท	77
● บรรณานุกรม	78

บทที่ 4	อันตรายจากการประกอบอาชีพทางเคมี	79
๑	ลักษณะของสารเคมี	79
๑	ทางเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี	80
๑	ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบต่อการเกิดอันตรายจากสารเคมี	82
๑	ดัชนีชี้อันตรายของสารเคมี	83
๑	การตรวจหาปริมาณของสารเคมี	84
๑	ประเภทของสารเคมี	85
๑	ชนิดของโรคมะเร็งจากการประกอบอาชีพ	99
๑	ประเภทของสารปราบศัตรูพืช	100
๑	การป้องกันควบคุมและแก้ไขอันตรายจากสารเคมี	102
๑	สรุป	104
๑	คำถามท้ายบท	105
๑	บรรณานุกรม	106
บทที่ 5	อันตรายจากการประกอบอาชีพทางชีวภาพ	107
๑	กระบวนการเกิดโรคติดเชื้อ	108
๑	ประเภทของโรคติดเชื้อ	113
•	โรคติดเชื้อในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์	113
•	โรคติดเชื้อในกลุ่มที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์	122
๑	สรุป	132
๑	คำถามท้ายบท	133
๑	บรรณานุกรม	134
บทที่ 6	ความเครียดจากการประกอบอาชีพ	135
๑	ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียด	138
๑	รูปแบบจำลองต่างๆ ของความเครียดจากการประกอบอาชีพ	142
๑	ปฏิกิริยาทางร่างกายเพื่อปรับตัวจากความเครียด	145
๑	ความผิดปกติของร่างกายจากความเครียด	147
๑	โรคที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด	148
๑	การประเมินความเครียด	149
๑	การป้องกันควบคุมและแก้ไขความเครียดจากการประกอบอาชีพ	150

๑๗	๑. สรุป.....	152
๑๗	๑. คำถามท้ายบท	153
๐8	๑. บรรณานุกรม	154
	บทที่ 7 โรคจากการประกอบอาชีพ	155
๑8	๑. โรคจากการประกอบอาชีพ	155
๑8	๑. โรคที่เกี่ยวข้องจากการประกอบอาชีพ	156
๒8	๑. ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคจากการประกอบอาชีพ	156
๑๑	๑. โรคจากการประกอบอาชีพตามประกาศกระทรวงมหาดไทย	158
100	๑. การวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ	163
๑๑๑	๑. สรุป.....	170
๑01	๑. คำถามท้ายบท	171
10๑	๑. บรรณานุกรม	172
	บทที่ 8 เออร์گونอมิกส์	173
101	๑. ประวัติความเป็นมาของเออร์گونอมิกส์	173
108	๑. แนววิชาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทางด้านเออร์گونอมิกส์	174
113	๑. กายวิภาศาสตร์กับการออกแบบงาน	175
113	๑. การวัดขนาดร่างกายของผู้ประกอบอาชีพเพื่อการออกแบบงาน	176
125	๑. สรีรวิทยาในการปฏิบัติงาน	184
135	๑. จิตวิทยาต่อการปฏิบัติงาน	185
133	๑. ประโยชน์ของหลักเออร์گونอมิกส์ต่อการปฏิบัติงาน	185
134	๑. บทบาทของนักอาชีวอนามัยต่อการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน	186
131	๑. การตรวจสอบทางด้านเออร์گونอมิกส์เบื้องต้น	187
138	๑. สรุป.....	189
145	๑. คำถามท้ายบท	190
141	๑. บรรณานุกรม	191
	บทที่ 9 ความปลอดภัยในการทำงาน	193
141	๑. สาเหตุของการบาดเจ็บจากการทำงาน จำแนกประเภทของอุบัติเหตุ	196
141	ตามหลักของสถาบันมาตรฐานความปลอดภัยสหรัฐอเมริกา (ANSI)	196
150	๑. บรรณานุกรม	198

.....	● การประเมินการบาดเจ็บในการปฏิบัติงาน	205
.....	● การสอบสวนอุบัติเหตุ	208
.....	● การวิเคราะห์อุบัติเหตุ	209
.....	● องค์ประกอบของการจัดการความปลอดภัย	209
.....	● สรุป	213
.....	● คำถามท้ายบท	214
.....	● บรรณานุกรม	215

บทที่ 10 หลักการป้องกันควบคุมอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

.....	และการเฝ้าระวังสุขภาพ	217
.....	● หลักในการควบคุมอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	217
.....	● หลักในการควบคุมอันตรายทางด้านกายภาพ	221
.....	● การป้องกันควบคุมอันตรายจากความสั่นสะเทือน	224
.....	● การป้องกันควบคุมและแก้ไขอันตรายจากความเย็น	225
.....	● คำแนะนำสำหรับการป้องกันอันตรายจากความเย็นของ ACGIH	225
.....	● การป้องกันควบคุมแก้ไขอันตรายจากความร้อน	226
.....	● การป้องกันควบคุมและแก้ไขอันตรายจากรังสี	228
.....	● การเฝ้าระวังทางสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ	229
.....	● สรุป	234
.....	● คำถามท้ายบท	235
.....	● บรรณานุกรม	236

บทที่ 11 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย

.....	● กฎหมายคุ้มครองแรงงาน 2541	237
.....	● กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน 2541	239
.....	● สรุป	261
.....	● คำถามท้ายบท	262
.....	● บรรณานุกรม	263

บทที่ 12 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 264

● การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	264
● ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	265
• อุปกรณ์ป้องกันมือ	265
• อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	268
• ชุดป้องกันร่างกาย	272
• อุปกรณ์ป้องกันเท้า	273
• อุปกรณ์ป้องกันตา	275
• อุปกรณ์ป้องกันหู	277
• อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ	278
● มาตรฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	278
● สรุป	280
● คำถามท้ายบท	281
● บรรณานุกรม	282